INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

der gesamten Medizin.

*

Vorgelegt von med. prakt. Franz Koller

Ueber familiäres Vorkommen von Ovarialtumoren.
(Dermoidkystom und Endometrioides Ovarialhaematom.)

Aus der gynäkologischen Abteilung des Krankenhauses vom „Roten Kreuz“, München.

Vorstand: Prof. H. Albrecht.

In der alten Frage nach der Heridität von Geschwulstneigung oder Geschwulstform ist bislang weder auf statistischem noch auf experimentellem Wege eine Einigung erzielt worden. Die umfangreichsten Untersuchungen, die das Karzinom betreffen, geben im Durchschnitt 10—15 % erbliche Belastung in der Antezedenz an, „also Zahlen, die nicht größer sind als bei dem Verhältnis der Kopfzahl der betreffenden Familie zu der Kopfzahl der gesamten Bevölkerung und bei der Häufigkeit der Geschwulstbildung überhaupt zu erwarten wäre".

Die Experimente von Maud Slyes an Mäusen scheinen für diese Tiergattung einen rezessiven Erbgang zu beweisen. Loeb konnte diese Erfahrung an weiteren umfangreichen Versuchen bestätigen. Wachtel glaubt auf Grund kritischen Studiums des vorliegenden und vorsichtiger Verwertung des eigenen Materials zwei Gruppen unterscheiden zu müssen: ein hereditäres von einem erworbenen Neoplasma. Eine Reihe von Autoren versuchte eine Rassendisposition für bestimmte Tumoren nachzuweisen, so Hochenegg für Karzinom bei ostgalizischen Juden, Theilhaber und Kleinwächter für Myom bei Jüdinnen. Apel, Taussig und andere amerikanische Autoren bei Negerinnen. Bei keiner dieser Veröffentlichungen ist der Einwand, daß aus einer zufälligen oder durch das Material bedingten Häufigkeit von Beobachtungen zu weitgehende allgemeine Schlüsse gezogen werden, entkräftet.

Auch für das Ovarialdermoid bestehen Angaben über verschieden häufiges Auftreten bei bestimmten Rassen.

Brown sah es bei seinem reichen Material doppelt so häufig bei den einheimischen Farbigen als bei den Weißen; nach Ludwig ist es in Indien unbekannt, in Syrien und Aegypten selten, in Australien nur bei Weißen vorhanden.

Bei allen Europäischen Rassen und in Japan ist das Ovarialdermoid eine häufig anzutreffende Geschwulst, die bei Kindern, bei Frauen vor und nach der Menarche vorkommt,

ein- und doppelseitig, in allen Größen, allein und mit anderen Tumoren so: Karzinom, Myom, Adenomyom combiniert. Berichte über familiäres Vorkommen sind deshalb auch nicht selten oder an sich bemerkenswert, erfordern aber Beachtung und Sammlung als Grundlage für eine später vielleicht mögliche Feststellung des Erbganges.

Ehe ich auf die bisher veröffentlichten sowie 2 neue Beobachtungen von familiärem Vorkommen von Ovarialdermoid eingehe, seien in Kürze die Theorien über die Genese dieser eigenartigen Geschwulst erörtert.

Seit den Untersuchungen von Wilms kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die Dermoidkystome nur als eine Spielart der Teratome aufgefaßt werden dürfen. Dem wird die heute allgemein befolgte Einteilung nach Robert Meyer in solide und cystische Teratome gerecht. Die Dermoidkystome stellen die ausgereifte, gutartige, weitaus häufigere Form dar, die soliden Teratoblastome folgen dem Gesetz des schrankenlosen Wachstums echter Blastome. Nach Borst sind die Teratome der Keimdrüsen und des Coeloms durch Herleitung aus Urgeschlechtszellen am leichtesten zu verstehen; desgleichen, bei Berücksichtigung der Ortsverschiebungen, denen die Urgeschlechtszellen unterworfen sind, Teratome am Mediastinum, retroperitonealen Gewebe und mesodermalen Organen. Für Teratome an anderen Körperstellen könnte auf Furchungs- oder Ursomazellen zurückgegriffen werden.

Die Entstehung der Dermoidkystome aus einem totipotenten, eiwertigen oder fast eiwertigen Keim (Askanazy) weist mit Notwendigkeit auf sehr frühe Verlagerung oder Absprengung der Geschwulstzellen hin. Wie Waldeyer und Wilms neigt auch Pfannenstiel zu der Ansicht, daß die Embryome (Wilms) sich aus Ei- oder Samenzellen ableiten. Die regellose Entwicklung des den menschlichen Körper aufbauenden Materials im Teratom, sollte durch parthenogenetische Teilung zustande kommen, im Gegensatz zu der gesetzmäßigen des befruchteten Keims. Demgegenüber wies Askanazy darauf hin, daß die Gewebe des Teratoms mit denen ihrer Träger auf gleicher Entwicklungsstufe stehen, also angeborene Bildungen sein müssen.

Marchand sucht den Ausgangspunkt der Teratombildung in gesonderter Entwicklung einer Furchungskugel des befruchteten Eies im Blastomerenstadium; Bonnet in verzögerter Teilung eines oder mehrerer Blastomeren. Ischel geht statt auf die Eizelle auf das Keimepithel zurück und nimmt an, daß im Gegensatz zu der normalen Entwicklung der reifen Eizelle die unreife nur unter pathologischen Verhältnissen überhaupt sich entwickelt, dann aber geschwulstmäßig. Robert Meyer entschied die Frage nach dem Charakter der geschwulstbildenden Blastomeren — somatisch oder sexuell — dahin, daß sie somatisch seien und zwischen den Urgeschlechtszellen haftend sich entwickeln, daher ihre Vorliebe für die Keimdrüsen. Borst möchte dagegen die Blastomeren als sexuelle mit pathologischem Festhalten an selbständiger Entwicklung auffassen. Nach Robert Meyer ist diese Anschauung nicht zu vereinbaren mit dem Fehlen von Geschwulstzellen in Teratomen. Kaufmann äußert sich dahin, daß eine völlig befriedigende Erklärung der Histogenese der Teratome noch aussteht. Die Klinik der Ovarialdermoide unterscheidet sich in nichts von der anderer, langsam wachsender, gutartiger Ovarialtumoren. Nach Mayer ist Stieldrehung nicht häufig, doch kommen nicht nur sehr hochgradige Drehungen, sondern auch spontane Torquierung und Ablösung der Tumoren vor.

Das Praedilektionsalter der Dermoide fällt in die Menarche. Mühlenbein glaubte auf Grund der Tatsache, daß er unter 19 Dermoidpatientinnen 18 Mütter zählte und daß 12 mal das Dermoid im Anschluß an Gravidität oder Partus zuerst bemerkt worden war, einen auslösenden Einfluß der Schwangerschaft für die Dermoidbildung annehmen zu müssen. Im Gegensatz dazu sah Lippert Dermoide meist mit Sterilität kombiniert. Mayer fand 42% Ledige unter den Dermoidpatientinnen, Jamasaki 11%, Lippert 31%. Nystroem berichtet, daß von den finnischen Embryomträgerinnen 70% verheiratet waren gegen 61% der gleichaltrigen Wohnbevölkerung. Irgendwelche Schlüsse darüber, ob Schwangerschaft oder Sterilität auslösend oder praedisponierend für die Dermoidbildung sind, erlauben also die Untersuchungen nicht.

Die Berichte über familiäre Ovarialdermoidbildung gehen bereits ins vorige Jahrhundert zurück. Im Jahre 1877 operierte Olshausen zwei Schwesternpaare und im Jahre 1886 3 weitere an Ovarialdermoid. Omori und Jkeda aus Japan berichten im Jahre 1892 von 2 Schwestern, von denen die eine doppelseitige, die jüngere einseitige Dermoidbildung aufwies. Ferner haben Rose, Simpson und verschiedene andere Gynaekologen diese Geschwulstform auf familiärer Basis vorkommend, beobachtet.

Aus dem gleichen Jahre stammt ein Bericht von Pletzer, Bonn. 1892 wurde die Mutter an einem riesigen Ovarialdermoid operiert, 1905 ihre 22jährige Tochter an linksseitigem Ovarialdermoid und im gleichen Jahr eine 20jährige Tochter, die wegen Fistel über dem Steißbein in der Analgegend lange Zeit ohne Erfolg behandelt wurde, bis die operative Entfernung des Steißbeins und der umgebenden Gewebe Heilung brachte. Zu diesem letzten Fall fügt er hinzu: Obwohl kein sicherer Beweis erbracht werden kann, dürfte doch diese Fistel auf dem Boden eines Steißbeindermoides entstanden sein, zumal wenn man bedenkt, daß zum Verschluß dieser Fistel die radikale Entfernung des benachbarten Gewebes notwendig war.

Aus der Breslauer Klinik werden von Koltonski zwei Fälle beschrieben, die dort in den Jahren 1901 und 1902 zur Beobachtung gelangten. Es handelte sich im ersten Fall um eine 41jährige Frau, die am linken Ovar ein mannsfaustgroßes Dermoid aufwies, und im zweiten Fall um ihre 20jährige Tochter, die einige Monate später ebenfalls wegen linksseitigem Ovarialdermoids operiert wurde. In der nämlichen Klinik wurde im Jahre 1912 eine ganze Familie beobachtet, die folgendes Bild bot:

Die 43jährige Mutter wurde wegen Uterusmyon operiert; bald darauf eine 15jährige Tochter wegen Ovarialdermoids und 1919 eine weitere 17jährige Tochter an Parovarialkyste Aus dieser Beobachtung zieht Koltonski den Schluß: Mutter und beide Töchter sind also an 3, genetisch verschiedenen Tumorarten erkrankt. Von einem zufälligen Zusammentreffen all dieser Erscheinungen kann wohl kaum die Rede sein und es bleibt nur noch übrig anzunehmen, daß in dieser Familie eine Dispostion zur Tumorbildung im allgemeinen bestand.

Aus der Frankfurter gynäkologischen Klinik berichtet Sippel von 3 Schwestern, die dort zur Operation gelangten. Bei allen dreien handelte es sich um ein Dermoid des Ovariums. Sippel zieht aus dieser Beobachtung die Schlußfolgerung, daß es sich hier nicht um eine Disposition zur Geschwulstbildung schlechthin, sondern um eine Anlage handelt, die speziell zur Dermoidbildung führte. Diese Disposition muß jedoch auf einer bestimmten Grundlage aufgebaut sein und entweder vom Ovolum oder vom Keimepithel ausgehen. Der ursächliche Zusammenhang ist demnach so, daß von der Mutter der 3 Schwestern in gleicher Weise Ovula vererbt wurden, denen die Fähigkeit der Dermoidbildung in gleichem Maße innewohnte.

Preuß berichtet in einer Abhandlung über das Ovarialdermoid über Fälle, die im Krankenhaus vom „Roten Kreuz" beobachtet wurden: 27jährige Frau sowie ihre Mutter und ihre ebenfalls 27jährige Schwester wurden in kurzen Abständen wegen Dermoidkystom des Ovariums operiert. Ferner eine 35jährige Frau ebenfalls wegen dieser Geschwulstform, deren Schwester 3 Jahre vorher auch deshalb operiert wurde.

Der Liebenswürdigkeit von Herrn Professor Albrecht verdanke ich folgende weitere Beobachtung familiären Vorkommens von Ovarialdermoid:

49jährige Patientin, deren Schwester mit 40 Jahren wegen Ovarialdermoids in Erlangen operiert wurde. Erste Periode mit 14 Jahren, im allgemeinen regelmäßig, alle 4 Wochen, Dauer 6—7 Tage, mäßige Beschwerden in Kreuz und Bauch, die sich im Laufe der Ehe — vor 23 Jahren eingegangen — besserten. Ein Abortus, 1 Partus. Sie war immer gesund bis auf gelegentliche Bauchschmerzen, die nach Wurmkur verschwanden. Seit einem Jahr geringere Blutungen, seit 5 Monaten Menopause. Vor 3 Wochen zum ersten Mal plötzlich Uebelkeit, Erbrechen, Meteorismus, seit 14 Tagen bettlägerig mit starken Schmerzen im linken Unterbauch. Patientin glaubt außerdem eine rasch zunehmende Schwellung der Regio pubis zu bemerken.

Status: Mittelgroße Frau mit reichlich Panniculus adiposus; bei Palpation von außen ein Tumor fühlbar, der

aus dem kleinen Becken bis querfingerbreit unterm Nabel hervorragt. Linke Regio hypogastrica sehr druckschmerzhaft. Die Portio hinter der Symphyse. Der Uterus geht in einen kindskopfgroßen Tumor, von derber Konsistenz und unregelmäßigen Konturen über. Links hinter und neben dem Uterus außerordentlich druckschmerzhafter Tumor zu tasten von teigig weicher Konsistenz.

Operation: Suprasymphysärer Fascienquerschnitt; nach Eröffnung des Peritoneums präsentiert sich der Uterus als gut kindskopfgroßes Myom mit zahlreichen subseriösen Myomknoten durchsetzt. Nach Ablösung des Netzes von der Vorderfläche, wird der myomatöse Uterus vorgewälzt. Abklemmen und Unterbinden der Ligamenta. Im kleinen Becken links hinter dem Uterus liegt ein zweiter, blaurot verfärbter weicher vom Ovar ausgehender Tumor, der an der seitlichen Beckenwand und im hinteren Douglas abhaerent ist. Mühsame Auslösung des teils cystischen, teils derberen, haemorrhagisch durchtränkten Tumors. Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus, Exstirpation des stielgedrehten Ovarialkystoms. Rechtes Ovar belassen. Peritonisieren des Stumpfes, Peritonialnaht, Etagennaht Hautklammern.

Reaktionslose Heilung.

Inhalt des Tumors: Talg, Haare und Zähne mit Blut und Blutkoageln durchsetzt.

Die zweite Beobachtung betrifft endometrioide Ovarialhaematome bei Schwestern.

Das klinische Bild der Schokoladecysten ist Dank der Untersuchungen von v. Oettingen und Linden, Stübler und Häuber, Hans Albrecht und zahlreichen amerikanischen Autoren eindeutig ausgearbeitet. Als wesentlich abweichend davon muß nur die Auffassung de Snoos erwähnt werden, dessen Diagnose aber in den meisten Fällen der Erhärtung durch den Operationsbefund ermangelt.

Nach v. Oettingen sind es Frauen zwischen 30 und 50 Jahren, die das Bild der „Corpus-luteum-Angelegenheit“ bieten. Das auffallendste charakteristische Merkmal ist stets die Menstruationsstörung und zwar im Sinne der Metro- oder Menorrhagien. Die Mehrzahl dieser Frauen zeigt infanfilen

Habitus und anamnestisch Entwicklungsstörungen, manche auch psychische Abweichungen. Bei der Palpation war häufig ein myomatöser Uterus nachzuweisen, außerdem Anzeichen einer chronischen Pelviperitonitis.

Stübler und Häuber konstatieren auf Grund ihrer Beobachtungen ein recht häufiges Befallensein von Frauen zwischen dem 30. und 45. Lebensjahr. Meist sind es sterile Frauen, oft aber auch sekundär sterile. Das Charakteristische Symtom ist die erworbene Dysmenorrhoe mit Anomalie des Blutungstypus. Die bei der Menstruation zunehmenden Schmerzen werden meist in die Kreuzgegend lokalisiert. Die Frauen sind meist jahrelang krank und werden konservativ ohne Erfolg behandelt. Oft bietet die lange Anamnese Grund zur Diagnose einer schleichenden Infektionskrankheit mit unbekannten Erregern.

Sampson erklärt die Teercystenerkrankung des Ovars für das nächst dem Myom häufigste gynäkologische Leiden. Von seinen Patientinnen standen 12 noch unter dem 30., 6 Frauen über dem 50. Lebensjahr. Neben der ständig an Stärke zunehmenden Dysmenorrhoe besteht häufig Hyper- und Polymenorrhoe, manchmal auch Metrorrhagien. Weiterhin sind ganz charakteristisch primäre oder sekundäre Sterilität und Dyspareunie. Während der Periode treten zuweilen peritonitische Reizerscheinungen auf. Die Mehrzahl der Patientinnen bietet Anzeichen von hypoplastischer Konstitution. Der Palpationsbefund ergibt einen vergrößerten, häufig retroflektierten, von Myomen durchwucherten Uterus, die Adnexe beiderseits in sehr schmerzhafte, stark verwachsene Tumoren umgewandelt, das Beckenbindegewebe diffus infiltriert.

Hans Albrecht skizziert das Krankheitsbild wie folgt:

Im Vordergrund steht in den meisten Fällen die schwere Algomenorrhoe, die bei vereinzelten Fällen seit Beginn der Menarche beobachtet wird, bei den meisten dagegen sekundär und in zunehmender Heftigkeit bis zur Unerträglichkeit. Neben der Algo- ist es die Polymenorrhoe, die meist die Frauen zum Arzt führt. Gleichzeitiges Bestehen von Myomen ist häufig. Infantiler Habitus findet sich oft mehr oder weniger ausgeprägt, jedoch nicht immer. Blasen- und Darmtenesmen

sind inkonstante Symptome, ebenso wie Sterilität und Dyspareunie.

Die einzig erfolgreiche Therapie ist dié Operation. Der Befund ist äußerst charakteristisch: Infiltration des Peritoneums und der Ligamenta, derbe Verwachsungen der ein- oder doppelseitig cystentragenden Ovarien, dunkel durchschimmernde Cysten von Stecknadelkopf- und Kindskopfgröße, deren dünne Wand bei der Ausschälung meist einreißt und zähflüssigen schokoladefarbigen Inhalt austreten läßt. Im Douglas, auf Netz und Darm findet sich oft eine punktförmige Aussaat des teerigen Cysteninhalts.

Durchaus widersprungsvoll sind dagegen nach wie vor die einzelnen Theorien über die Genese des endometrioiden Ovarialhaematoms. Pick, der die erste klassische Beschreibung dieser Tumoren gab, führte sie auf Proliferation des Coelomepithels zurück, worin ihm die meisten Autoren der nächsten Jahre folgten. Durch die Veröffentlichungen Sampsons 1922 wurde Frage in den Mittelpunkt einer lebhaften Diskussion gestellt.

Sein Gedankengang ist etwa folgender:

Wenn der Uterus durch Verlagerung, Myome und Polypen unwegsam geworden ist, so fließt ein Teil des Menstruationsblutes nicht nach außen ab, sondern zurück durch die Tube in den Peritonealraum. Mit diesem Blute werden auch Teile der bei der Menstruation abgestoßenen Mucosa verschleppt. Wenn nun die lokalen Verhältnisse günstig sind, können Epithelien mit der Serosa verwachsen. Sie tun das mit Vorliebe da, wohin sie aus dem Tubenostium heraus zunächst gelangen, nämlich auf der Oberfläche des Ovariums. Hier vermehren sie sich und bilden cystische Hohlräume. Diese Cysten enthalten menstruationsfähiges Gewebe und beteiligen sich infolgedessen an jeder Periode. Dabei blutet es in diese Hohlräume hinein und es entstehen die Ovarialhaematome auf diese Weise.

v. Oettingen und Linden, die eine Implantation der geschädigten Uterusmucosa nicht annehmen können, messen dem Menstruationsvorgang folgenden Wert bei bei der Entstehung der Teercysten: Wenn der Cervicalkanal aus obigen Gründen

undurchgängig ist, dann kommt es zu Stauung des Menstruationsblutes. Dieses wird aus den Tubenöffnungen herausgepreßt und ruft dort als Fremdkörper einen entzündlichen Gewebsreiz hervor. Das hiezu disponierte, vielleicht in einem mangelhaften Reifezustand befindliche Serosaepithel beginnt, unterstützt durch das pathologisch wirkende Hormon in die Tiefe zu wuchern und Uterusschleimhaut ähnliche Inseln zu bilden, welche infolge Mitmenstruierens zu Teercysten sich umwandeln. Diese Cysten reißen zuweilen ein und durch den Reiz des austretenden Inhaltes kommt es zu ausgedehnten entzündlichen Reaktionen und Verklebungen. v. Oettingen betont weiterhin, daß nach seiner Ansicht bei der Teercystenbildung auch konstitutionelle Faktoren eine wesentliche Rolle spielen. Es läßt sich nun nicht leugnen, daß die Erklärung Sampsons in ihrer Einfachheit überzeugend erscheint, und eine Reihe deutscher Autoren (Frankl, Lauche) haben sich ihr angeschlossen, oder wenigstens angenähert.

Immerhin beharren die meisten deutschen Forscher auf diesem Gebiete wie: R. Meyer, H. Albrecht, Sternberg, auf ihrem Standpunkt der Herleitung der endometrioiden Fehlbildungen vom Serosaepithel und zwar mit der Begründung, daß 1.) der Nachweis der Lebens- und Proliferationsfähigkeit retrograd transportierter Uterusmucosa bislang nicht erbracht worden ist; 2.) weil die einwandfreie Feststellung von Endometriummetaplasie in Nabel und Leiste mit Notwendigkeit darauf hinweist, daß zum mindesten für diese Lokalisation andere Entstehungsursachen als Implantation vorhanden sein müssen, eine Tatsache, die auch Sampson keineswegs von der Hand weist.

Halban faßt die endrometrioiden Ovarialhaematome als lymphogene Metastasen der Uterusmucosa auf und bezeichnet den Vorgang als Hysteroadenosis metastatica. Die von den anderen Autoren (Menge, Stübler, Meyer, Albrecht) als Ausgangspunkt der Veränderung beschriebene Oberflächeneinsenkung ist nach Halbans Theorie eine sekundäre Veränderung durch die von innen durchbrechenden Schläuche. Der Nachweis für eine Wanderung von Uterusschläuchen durch die Lymphbahnen im histologischen Bild, wie er für das Carzinom

so anschaulich beigebracht werden kann, fehlt noch fast gänzlich.

Auch in der Frage der auslösenden Ursache, die zu endometrioiden Fehlbildungen führt, herrscht noch Uneinigkeit. Während einige Autoren der hormonalen Wirkung ausschlaggebende Bedeutung beimessen (Lauche) oder konstitutionelle Disposition für unerläßlich halten (Menge, Vogt) hält Robert Meyer an der Rolle der Entzündung als auslösenden Faktors fest oder will doch zum mindesten die summierende Wirkung entzündlicher Prozesse nicht außer Acht gelassen wissen. Fellner konnte auch durch Vergleichung anatomischer Beobachtungen die ausschlaggebende Rolle des Ovarium beim Zustandekommen des endometrioiden Ovarialhaematoms nachweisen: menstruierende Tiere, die unter stärkerer Hormonwirkung stehen, ließen im Ovarialepithel Unterusdrüsenähnliche Gebilde erkennen, die bei nichtmenstruierenden Tieren fehlten.

Die zu Beginn des 2. Abschnittes angekündigte Beobachtung von Teercysten bei 2 Schwestern seien im Folgenden ausführlich wiedergegeben.

1. Fall.

Anamnese: Erste Periode mit 15 Jahren, immer regelmäßig, alle 4 Wochen, mäßige Blutung von 6 bis 7 Tagen Dauer, keine nennenswerten Beschwerden. Häufig bestand Fluor albus, der durch Bäder und Spülungen zeitweise zum Verschwinden gebracht werden konnte. Seit $1^1/_2$ Jahren verheiratet. Kein Partus, kein Abortus, seit 7 Monaten ziehende Schmerzen im Leib, Periode aber regelmäßig mit zunehmenden Beschwerden, Dauer 10—12 Tage, starke Blutung. Im Praemenstrium Blasenbeschwerden. 3 Monate Erholungsaufenthalt in Mittenwald, trotzdem zunehmende Verschlechterung. Abmagerung, ständig Kreuz- und Bauchschmerzen.

Status: Kleine, sehr zierliche, blasse 28jährige Patientin. Uterus nicht vergrößert, wenig beweglich, rechts vor dem Uterus großer cystischer Tumor, links dahinter kleiner cystischer Tumor tastbar. Katheterurin leichte Eiweißtrübung.

Operation: Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. Nach Eröffnung des Peritoneums präsentiert sich ein mannsfaust-

großer cystischer Tumor mit bräunlich durchschimmernden Inhalt, der vom rechten Ovar ausgehend mit Netz und Darm zahlreiche Verwachsungen aufweist. Auslösung teils stumpf, teils scharf. Die dünne Cystenwand reißt ein und entleert viel teerigen Inhalt. Exstirpation des Tumors in toto.

Links hinter dem Uterus vom linken Ovarium ausgehend mandarinengroße Corpus-luteum-Cyste, die unterbunden und abgetragen wird. Peritonisieren des Stumpfes mit Hilfe des ligamentum rotundum. Apendix abgeknickt, retrocaecal gelegen, wird, weil atrophisch, belassen.

Peritonealnaht, Etagennaht, Hautklammern.

Reaktionslose Heilung.

2. Fall.

Anamnese: Erste Periode mit 14 Jahren, immer regelmäßig, alle 4 Wochen, starke Blutung von 8—9 Tagen Dauer, mäßige Beschwerden am ersten und zweiten Tag. Seit 3 Jahren steril verheiratet. Menses während der Ehe 5 bis 6 Tage lang ohne Beschwerden. Seit 9 Monaten zunehmende Schmerzen in der linken Bauchhälfte, ins Knie ausstrahlend; bei der Periode heftigste Schmerzen besonders am 3. und 4. Tag starke Blutung mit Beimengung von Fetzen und Klumpen. Seit 4 Monaten bemerkt Patientin Zunahme des Leibesumfanges im Unterbauch beginnend und bis zum Nabel vorrückend. Im Laufe der letzten Wochen 2 peritonitische Attacken, Bettruhe und Injektionen während der letzten 6 Wochen besserten den Zustand nicht.

Status: 28jährige grazile blasse Patientin, Vasomotorica. Uterus gleichmäßig vergrößert, von unregelmäßiger Kontur, nicht beweglich. Rechts kindskopfgroßer cystischer Ovarialtumor. Links retrosigmoideal entwickelter cystischer Ovarialtumor.

Operation: Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. Bei Eröffnung des Peritoneums zeigt sich das Omentum maius ausgedehnt mit dem Fundus des vergrößerten Uterus sowie mit einem über kindskopfgroßen aus dem rechten kleinen Becken hervorragenden Tumor von cystischer Konsistenz und bläulich schimmernden Inhalt verwachsen. Lösung der Netz-

adhaesionen, Ausschälung der rechtsseitigen Ovarialcyste, die dem parietalen Peritoneum, insbesondere dem Douglasperitoneum innig adhaerent ist. Exstirpation des Tumors nach Unterbindung der Ligamenta. Das rechte Ovar kann zum Teil belassen werden. Der vergrößerte Uterus ist in ausgedehnte Verwachsungen mit dem Douglasperitoneum gebettet; seine Hinterwand ist diffus verdickt. Links im kleinen Becken liegt eine orangengroße bräunlich verfärbte cystische Geschwulst, subsigmoideal entwickelt, mit der Seitenkante des Uterus und im Douglas innig verwachsen. Beim Ausschälen reißt sie ein und entleert teerartigen Inhalt. Existirpation des linken Ovarialtumors in toto, supravaginale Amputation des Uterus. Die Ligamenta sacro-uterina sind derb infiltriert, die ganze Beckenserosa ist stark injiziert. Peritonisieren der Stümpfe, Peritonealnaht, Etagennaht. Hautklammern.

Reaktionslose Heilung.

Diese Beobachtung: Zwei Schwestern, die im Abstand von 5 Jahren mit so auffallend ähnlichem Befund, — Corpus-luteum-Cyste links endometrioides Ovarialhaematom rechts, bei der älteren außerdem noch Adenosis Uteri- und klassischem klinischem Krankheitsbild fast im gleichen Alter zur Operation kamen, stellt in der reichhaltigen Casuistik der Teercysten ein Novum dar. Sonstige Berichte über familiäres Vorkommen dieser Tumoren konnte ich in der mir zugänglichen Literatur nicht finden.

Literaturverzeichnis.

Aschoff: Lehrbuch der pathologischen Anatomie.

Askanazy: Verhdlg. der d. path. Ges. Bd. XI.

Bonnet: Monatsschrift f. Geb. H. Bd. XIII.

Borst: Die Lehre v. d. Geschwülsten. Wiesbaden 1902.

Borst: Allg. Pathologie der malignen Geschwülste. Leipzig 1924.

Fellner: Zur Frage der Genese v. Ovarialhaematomen. Archiv f. Gynäkologie 1926 Heft 2.

Frankl: Endometrioma ovarii. Monatsschrift f. Geb. H. u. Gyn. 1923 Bd. 62.

Koltonski: Ueber Erblichkeit der Ovarial — bes. der Dermoidcyste. Zeitschr. f. Krebsforschung 1920.

Ludewig: Dissertation. Bonn.

Linden: Ueber Adenomyome. Z. Bl. f. Gyn. 1924.

A. Mayer: Konstitution und Genitaltumoren. M. M. W. 1924 Nr. 48.

Robert Meyer: Zentralblatt für Gyn. 1921 Nr. 3, 1923 Nr. 15.

Menge-Opitz: Lehrbuch d. Frauenheilkunde. Wiesbaden 1920.

v. Oettingen: Die Entstehung von Schokoladecysten aus heterotopen Epithelwucherungen des Ovars. Z. Bl. f. Gyn. 1924.

v. Oettingen u. Linden: Ueber die hederotopen Epithelwucherungen vom Bau der Uterusschleimhaut im Ovar und ihre Beziehung zu den Schokoladecysten. Archiv für Gyn. 1923.

Omori u. Ikeda: Ueber Ovariotomien. Z. Bl. f. Gyn. 1892.

Riemann-Preuß: Dissertation. München 1926.

Reul: Dissertation. München 1926.

Sippel: Ueber 3 Schwestern mit Dermoid des Ovars. Z. Bl. f. Gyn. 1924.

Vogt: Das Krankheitsbild der heterotopen endometriumähnlichen Apithelwucherungen nach der Theorie von Sampson und Lauche.

Lebenslauf.

Franz Koller, geb. am 28. November 1901 zu Leizing als Sohn des Oekonomen Franz Koller. Ich besuchte 6 Jahre die Volksschule in Straßkirchen, dann 1 Jahr das Institut Fürstenstein und trat nachher in die 2. Klasse des humanistischen Gymnasiums Passau ein. Dort absolvierte ich im April 1922. Sodann studierte ich 6 Semester Medizin in München, anschließend 2 Semester in Wien und die letzten 2 Semester wiederum in München, wo ich im Frühjahr 1927 das Staatsexamen ablegte.

Nürnberg, den 25. Januar 1928.